Communications in
Mathematical Physics

Chief Editor
R. Haag, Hamburg

Editorial Board
N. M. Hugenholtz, Groningen
H. Joos, Hamburg
J. Leray, Paris
D. Ruelle, Bures-sur-Yvette
A. H. Taub, Berkeley
A. S. Wightman, Princeton

Advisory Board
H. Araki, Kyoto
V. Glaser, Genève
K. Hepp, Zürich
P. Kristensen, Aarhus
T. Regge, Princeton
R. F. Streater, London

Volume 21 · 1971

Springer-Verlag · Berlin · Heidelberg · New York

Physics
QC
1
.C734
v.22
1971

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,30 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.*

Springer-Verlag, Berlin · Heidelberg · New York

Printed in Germany — © by Springer-Verlag 1971

Brühlsche Universitätsdruckerei, Gießen

72 245AA A30 4005

Contents

ARENS, R.: Hamiltonian Structures for Homogeneous Spaces 125
— Classical Relativistic Particles 139
AUDRETSCH, J.: Asymptotic Behaviour of Neutrino Fields in Curved Space-time 303
BARUT, A.O., GIRARDELLO, L.: New "Coherent" States Associated with Non-Compact Groups 41
BRASCAMP, H.J.: Equilibrium States for a One Dimensional Lattice Gas . . 56
CAHILL, M.E., TAUB, A.H.: Spherically Symmetric Similarity Solutions of the Einstein Field Equations for a Perfect Fluid 1
CHOQUET-BRUHAT, Y.: New Elliptic System and Global Solutions for the Constraints Equations in General Relativity 211
DAELE, A. VAN: Quasi-Equivalence of Quasi-Free States on the Weyl Algebra 171
DOEBNER, H.D., TOLAR, J.: A Multiplicity Theorem for Representations of Inhomogeneous Compact Groups 284
DYSON, F.J.: An Ising Ferromagnet with Discontinuous Long-Range Order 269
FEDERBUSH, P.: Unitary Renormalization of $[\varphi^4]_{s+1}$ 261
GIRARDELLO, L., s. BARUT, A.O. 41
GORINI, V.: Linear Kinematical Groups 150
HAGEN, C.R.: Galilean Invariant Lee Model for All Spins and Parities . . . 219
HAJICEK, P.: Causality in Non-Hausdorff Space-Times 75
HØEGH-KROHN, R.: A General Class of Quantum Fields without Cut-offs in Two Space-Time Dimensions 244
— On the Spectrum of the Space Cut-Off $:P(\varphi):$ Hamiltonian in Two Space-Time Dimensions 256
HUMI, M.: Gauge Invariance and the Generalized Bondi-Metzner Algebra 237
MASSON, D., MCCLARY, W.K.: On the Self-Adjointness of the $(g(x)\phi^4)_2$ Hamiltonian 71
MCCLARY, W.K., s. MASSON, D. 71
POWERS, R.T.: Self-Adjoint Algebras of Unbounded Operators 85
RADIN, CH.: Noncommutative Mean Ergodic Theory 291
SCHRADER, R.: A Remark on Yukawa Plus Boson Selfinteraction in Two Space Time Dimensions 164
SIMON, B.: Hamiltonians Defined as Quadratic Forms 192
TAUB, A.H., s. CAHILL, M.E. 1
TOLAR, J., s. DOEBNER, H.D. 284
WILLIAMS, D.N.: Difficulty with a Kinematic Concept of Unstable Particles: the SZ.-Nagy Extension and the Matthews-Salam-Zwanziger Representation 314

Indexed in Current Contents